



ケンコー  
デジタルムービーカメラ  
**SNAKE-12**

取扱説明書

このたびはデジタルムービーカメラ  
「SNAKE-12」をお買い上げいただき、  
ありがとうございます。  
ご使用の前には必ず取扱説明書を  
よくお読みいただき、安全に正しくお使いください。  
また、取扱説明書は必ず  
大切に保管しておいてください。





# 目次

<b>はじめに</b>	<b>03</b>
<b>安全上のご注意</b>	<b>04</b>
<b>カメラの紹介</b>	<b>06</b>
セット内容	06
各部の名称	07
ボタンの機能を紹介します	08
<b>ご使用の前に</b>	<b>09</b>
アルカリ乾電池に関する安全上の注意	09
電池の取り付け	10
電源のオン/オフ	11
付属アクセサリーの取り付け	11
micro SD/SDHCメモリーカードを使用する	12
micro SD/SDHCメモリーカードを取り付ける	12
micro SD/SDHCメモリーカードを使用する前に	13
ファイル名/ディレクトリ名を変更しない	13
メモリーのフォーマット	14
日付/時刻の設定	15
<b>撮影モード</b>	<b>16</b>
撮影距離	16
防水性能	16
内蔵LEDライト	16
ズーム	17
反転	17
動画の撮影	18
動画モードの操作画面	18
静止画の撮影	19
静止画モードの操作画面	19
<b>再生モード</b>	<b>20</b>
再生	20
動画の再生	20
動画再生モードの操作画面	20

静止画の再生	21
静止画再生モードの操作画面	21
再生メニュー	21
削除	21
一枚削除を選択する場合	21
すべて削除を選択する場合	22
<b>設定メニュー</b>	<b>24</b>
設定メニュー	24
フレームレート	25
言語(Language)	26
<b>静止画のプリント</b>	<b>27</b>
プリント	27
カメラ店等(お店プリント)でプリントする場合	27
プリンター(自宅プリント)を使用してプリントする場合	27
<b>パソコンとの接続</b>	<b>28</b>
パソコンへ接続する	28
転送時のご注意	29
パソコンで再生する	29
<b>トラブルシューティング</b>	<b>30</b>
カメラ操作時のトラブル	30
<b>仕様</b>	<b>31</b>
仕様	31
記録可能時間/枚数の目安	32
パソコンの動作環境	33
<b>保証規定</b>	<b>34</b>

## はじめに

このたびは、デジタルムービーカメラ「SNAKE-12」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

ご使用の前に、この取扱説明書と保証書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

また、お読みになったあとは、いつでも見られるところに大切に保管してください。

本製品は一般家庭用です。業務用または過酷な条件の下での使用において発生した故障、損傷等の修理は保証期間内であっても有償となります。

ご使用前にお読みください。

■結婚式や旅行など大切な撮影の前には必ず事前にテスト撮影を行ってください。

■著作権や肖像権などにお気をつけください。撮影を制限されている場所もありますのでお気をつけください。

また、プライバシーを侵害するような撮影は行わないでください。

■本製品の故障およびその他の理由により生じた画像データの破損、消失による利益損失、損害などに関し、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

■本製品の使用および故障により生じた直接、間接の損害に関し、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

■取扱説明書の誤りなどについての補償はご容赦ください。

■本取扱説明書の図、写真、パソコンディスプレイの画面などは説明のために作成したものです。一部実際とは異なります。

■本取扱説明書の内容の一部もしくは全部を無断で複製することは、個人で楽しまれる場合を除き禁止されています。

■製品改良のため予告なく外観、仕様などを変更することがあります。

■本取扱説明書に記載のシステム名、商品名および会社名は各社の商標または登録商標です。

■カメラを長時間使用するとカメラ本体が熱くなりますが、これは異常ではありません。

■液晶モニターに使用されている液晶パネルは、非常に高精度な技術で作られておりますが、画素欠けや常時点灯があります。使用部品メーカーの保証値となりますので、あらかじめご了承ください。






## 安全上のご注意

必ずお読みください。

本製品を安全にご使用いただくために、下記の項目をご使用前に必ずお読みになり、正しくお使いください。

本製品を正しくご使用いただき、お使いになる人や他の人々への危害と財産への損害を未然に防止するために、次の絵表示で説明しています。

 危険	 警告	 注意
この指示に従わないで誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う切迫した危険の発生が想定される内容です。	この指示に従わないで誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。	この指示に従わないで誤った取り扱いをすると、人が障害を負う可能性または、物的損害が生じる可能性が想定される内容です。

### 危険

- 可燃性ガス、爆発性ガスなどが、大気中に存在する恐れのある場所での本製品の使用はおやめください。引火・爆発の原因となります。
- 本製品を分解したり、直接ハンダ付けするなどの加工および、火中投入などは行わないでください。発熱、発火、破裂の危険があります。
- 本製品を高温の場所（真夏の車内、窓辺、暖房器具のそばなど）で使用、保管しないでください。

### 警告

- 本製品で太陽または強い光源を見ることは絶対にしないでください。失明など永久視力障害の原因となります。
- 本製品を歩行中、または運転中に絶対使用しないでください。交通事故の原因となります。
- 本製品を足場の悪い環境や、不安定な場所で使用しないでください。事故の原因となります。
- 製品内部に水が入ると火災や感電、故障の原因となります。
- カメラ本体に水をかけたり、濡らしたりしないでください。製品内部に水が入ると火災や感電、故障の原因となります。防水についてはP.16「防水性能」をご覧ください。
- カメラに何らかの液体が入った場合、使用を中止してください。電源を切り、お近くの販売店にお問い合わせください。



## 安全上のご注意 必ずお読みください。

- 感電の恐れがありますので、濡れた手で電池室カバー、micro SD / 端子カバーを開けないで下さい。
- カメラの分解や改造は行わないでください。火災や感電、故障の原因となります。内部の点検や修理は販売店もしくは当社までご依頼ください。
- 本製品を室外で使用中に落雷の恐れがある場合、すみやかに使用をやめてください。事故の原因になります。

### 警告

- 小さな付属品を飲み込む恐れがありますので、お子様やペットの手の届く範囲にカメラを放置しないでください。
- ケーブルが首に巻き付くと窒息の危険があります。お子様の手の届かないところに保管してください。
- ポリ袋(包装用)などを小さなお子様の手の届くところに置かないでください。口にあてて窒息の原因になることがあります。

### 注意

- 本製品は精密な電子機器です。以下のような場所で使用したり放置すると火災や感電、故障の原因となることがありますので避けてください。  
●砂、ほこり、ちりの多い場所 ●火の近く ●湿ったところ ●振動の激しい場所 ●温度・湿度の変化が激しい場所
- 車内は、温度変化が激しく高温あるいは低温になり振動もありますので、使用および保管は避けてください。
- カメラを落としたりぶつけたりして強い振動や衝撃を与えないでください。
- レンズを直射日光に向けて撮影または放置しないでください。集光により内部の部品が破損し、火災などの原因となります。
- 電極部分などには一切触れないでください。感電や故障の原因になります。
- 本製品を保管するとき、上に重い物を載せないでください。故障の原因になります。
- 本製品に付属のケーブルを接続するとき、無理矢理入れたり外したりしないでください。故障の原因になります。
- フレキシブルチューブを持って振り回さないでください。他人に当たり、けがや事故の原因となることがあります。

### その他のご注意

- 電池は、一般に低温になるにしたがって一時的に性能が低下します。寒冷地で使用するとき、本製品を防寒具や衣服の内側に入れるなどして保温しながら使用してください。低温により性能が低下した電池は、常温に戻ると性能は回復します。
- 撮影条件、使用環境および電池により時間/枚数が減少する場合があります。
- 本製品のレンズや液晶モニターが汚れたとき、市販のクリーニングクロスで拭き取ってください。汚れたままですと、鮮明な映像を撮影することができません。
- ラジオやテレビのお近くでお使いになると、受信障害を引き起こすことがあります。



## カメラの紹介

### 📷 セット内容

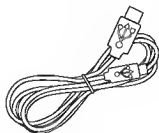
パッケージに、以下のセット内容が揃っているかご確認ください。



カメラ本体



取扱説明書(本書)



USB-PC接続ケーブル



ミラー・フック・マグネット



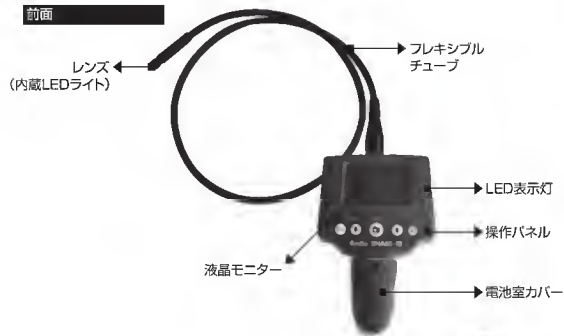
キャリーバック

※一部形状が多少異なる場合があります。



# カメラの紹介





## 各部の名称





# カメラの紹介

## ボタンの機能を紹介します

ボタン	名 称	機 能
	メニューボタン	メニューを表示します。 動画・静止画・再生・設定のメニューがあります。
DOWN 	下ボタン	メニュー画面で下に移動します。 再生モード時、ファイルを移動します。
ENTER 	OKボタン	動画・静止画を撮影します。 メニュー画面で選択を決定します。
UP 	上ボタン	メニュー画面で上に移動します。 再生モード時、ファイルを移動します。
	電源ボタン	電源のオン／オフをします。





## ご使用の前に

### ▶ アルカリ乾電池に関する安全上の注意（対象:アルカリ乾電池使用カメラ）



**警告** アルカリ乾電池をご使用の前に必ず、下記の安全上の注意をお読みください。

- ①ショート、分解、加熱、充電(+), (-)の逆方向にセットしないでください。使用済みの電池を火に入れるなどしないでください。  
また、新しい乾電池と使用した乾電池を混用で使用しないでください。使い切った乾電池はすぐにカメラから取り出してください。
- ②カメラは電源が切れていても微弱電流が流れています。長期間（およそ1ヶ月以上）カメラを使用しない場合は、乾電池を取り外して保管してください。
- ③乾電池は乳幼児の手の届かない所に置き、乾電池を飲み込んだ場合は、すぐに医師に相談してください。乾電池のアルカリ液がもれて、皮膚や衣服に付着した場合は、失明やケガなどの恐れがありますので、きれいな水で洗い流し、すぐに医師の診断・治療を受けてください。
- ④使用済みの乾電池は、お住まいの自治体が定めた方法で処分してください。

### ▶ リチウムイオン充電電池に関する安全上の注意（対象:リチウムイオン充電電池使用カメラ）



**警告** 付属のリチウムイオン充電電池をご使用の前に必ず、下記の安全上の注意をお読みください。

- ①初回使用時はフル充電してください。付属の充電器（ACアダプタ）以外で充電しないでください。
- ②ショート、分解、加熱、充電(+), (-)の逆方向にセットしないでください。
- ③液漏れ等の異常が発見された場合、ただちに使用を中止してカメラから取り外し、お買い上げ先等にお申し出ください。  
電解液が、皮膚や衣服に付着した場合は、失明やケガなどの恐れがありますので、きれいな水で洗い流し、すぐに医師の診断・治療を受けてください。
- ④リチウムイオン充電電池をカメラから取り出して保管・持ち運びの場合、安全のためビニール袋・プラスチックケース等に入れてください。
- ⑤リサイクルのお願い



**Li-ion**

不要になった電池は貴重な資源を守るために廃棄しないで  
充電式電池リサイクル協力店へお持ちください。

〈最寄りのリサイクル協力店〉

詳細は、社団法人 電池工業会ホームページをご参照ください。

・ホームページ <http://www.bai.or.jp/>

#### ● 使用済み充電式電池の取扱注意事項

- － プラス端子、マイナス端子をテープ等で絶縁してください。
- － 皮覆をはがさないでください。
- － 分解しないでください。

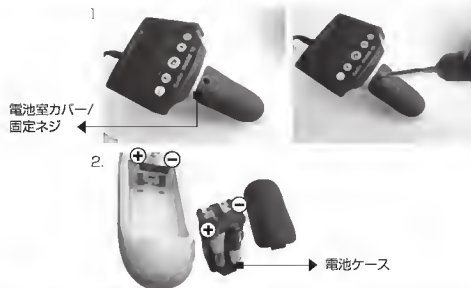


## ご使用の前に

### 電池の取り付け

カメラに単3形アルカリ乾電池をセットします。

1. カメラ前面の電池室カバーの固定ネジを取り外し、電池室カバーを取り外します。
2. カメラ内から電池ケースを取り出し、刻印の⊕⊖方向表示に合わせて、4本の単3形アルカリ乾電池を電池ケースにセットします。
3. 電池ケースの2つの接点(金属板)をモニター側にしてカメラにセットします。
4. 電池室カバーのツメを、カメラ本体に引っ掛けてから閉じます。固定ネジを締めます。



- 異なる種類またはメーカーの乾電池を使用したり、古い乾電池と新しい乾電池を混同して使用しないでください。故障の原因となります。
- 電池をカメラ本体から着脱する場合は、必ず電源をオフにした状態で行ってください。
- 電池は⊕⊖方向に注意し、正しくセットしてください。
- 単3形アルカリ乾電池の他、ニッケル水素充電電池も使用できます。



◆ 電池残量については、液晶モニターにバッテリーアイコンが表示されます。

- 🔋 電池の残量は充分です。
- 🔋 電池の残量が約半分です。
- 🔋 電池残量が少なくなりました。電池交換の準備をしてください。
- 🔋 電池を交換してください。

◆ 電池残量表示は目安になります。

- ◆ 電池をカメラの中に入れたまま長期間カメラを使用しないと、電池が消耗します。カメラを長期間(およそ1ヶ月以上)しないときは電池を取り出してください。
- ◆ 電池は、気温0℃以下または40℃以上では正常に動作しない場合があります。カメラを長時間使用すると電池およびカメラの本体が熱くなりますが、これは異常ではありません。
- ◆ 電池室カバーの開閉時には、市販の⓪ドライバーを使用してください。



## ご使用の前に

### ▶ 電源のオン／オフ

電源ボタンを押します。

電源がオンになり液晶モニターが表示されます。本機は静止画モードで起動します。

再度電源ボタンを押すと、電源がオフします。



- 初めてお使いの場合、最初に日付と時刻を合わせてください。詳しくはP.15「日付／時刻の設定」をご覧ください。

### ▶ 付属アクセサリーの取り付け

フレキシブルケーブル先端(カメラ)部に付属アクセサリーを取り付けることができます。

右図を参考に取り付けてください。



- 一部形状が多少異なる場合があります。
- フックに鍵は付属していません。





## ご使用の前に

### ▶ micro SD/SDHCメモリーカード(別売)を使用する

本製品で撮影した画像は、micro SDメモリーカードに記録されます。  
micro SDメモリーカード(別売)をカメラ右側面のmicro SD/SDHCカードスロットに  
セットしてください。  
動画・静止画撮影をすると自動的にmicro SDメモリーカードに記録されます。

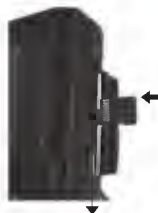
micro SDメモリーカード



●このカメラに使用できるメモリーカードの仕様は、micro SDメモリーカード12BMB～2GB、micro SDHCメモリーカード16GBまでです。その他の種類のカードを使用すると、製品及びカードが故障する可能性があります。

### ▶ micro SD/SDHCメモリーカードを取り付ける

micro SDメモリーカードはカメラ右側面のmicro SDメモリーカードスロットにセットします。



micro SD/SDHC  
カードスロット

- 1 micro SDカード／端子カバーを開き、micro SDメモリーカードの接触面がカメラ正面側になるようにして、SDメモリーカードスロットにカチッと音がするまで押し込みます。
- 2 micro SDメモリーカードを取り外す時は、micro SDメモリーカードがカチッと音がするまで軽く押し込みます。  
micro SDメモリーカードが少し飛び出ます。



- ◆新しいmicroSDメモリーカードを使用される際は、あらかじめmicro SDメモリーカードのフォーマット(初期化)(P.14参照)をしてください。
- ◆撮影した画像に付けられるファイル名の番号(2D13D1D1XXX1)はmicro SDメモリーカード内の画像を消去しても連続してカウントされます。
- ◆カメラがmicro SDメモリーカードを認識すると液晶モニターにSDアイコンが表示されます。



- 差し込みにくい時は、挿入する方向が間違っている可能性があります。無理に挿入しないでください。
- micro SDメモリーカードをカメラ本体から着脱する場合は、必ずカメラの電源をオフにした状態で行ってください。
- すべてのmicro SDメモリーカードで動作を保証するものではありません。
- 他のカメラ等で撮影したファイルが保存されたmicro SDメモリーカードをセットすると誤動作する場合があります。必ずSNAKE-12でフォーマットしてから使用してください。



## ご使用の前に

### micro SD/SDHCメモリーカードを使用する前に



micro SDメモリーカード



- ◆ 新しいmicro SDメモリーカードは使用前に本製品でフォーマット(初期化)してください。
- ◆ micro SDメモリーカードをセットすると、カメラはmicro SDメモリーカードを認識します。
- ◆ この他にも、取り扱いに関する注意事項がP.3～5に記載されていますので必ずよくお読みください。
  - パソコンに接続、データ転送中や、撮影／再生中にmicro SDメモリーカードを引き抜かない  
パソコンとカメラを接続し、撮影したデータをパソコンに転送している最中や、撮影中または再生中にmicro SDメモリーカードをカメラから引き抜かないでください。撮影した画像データ、micro SDメモリーカードおよびカメラ本体が破損する恐れがあります。
  - micro SDメモリーカードのフォーマット(初期化)はカメラで  
本製品にはmicro SDメモリーカードをフォーマット(初期化)する機能がついています。  
フォーマットは必ず本製品で行ってください。フォーマットすると既に記録されている画像データは全て消去されますのでご注意ください。
- ◆ 下記の注意事項をよくお読みになり、正しい取り扱いを行ってください。

### ファイル名／ディレクトリ名を変更しない

パソコンでSDメモリーカードに保存されている画像データのファイル名やディレクトリ名を変更したり、カメラで記録された画像データ以外のファイルを書き込まないでください。カメラで認識できなくなり、機能に障害がでる恐れがあります。



- micro SDメモリーカードは精密機器ですので、無理な力を加えたり、乱暴に扱わないでください。また、micro SDメモリーカードが静電気を帯びていると、うまく認識されなかったり、カメラの誤作動など障害が起こる恐れがあります。
- micro SDメモリーカードを使用中、誤作動や故障により記録内容が失われることがあります。記録されたデータの破損、消失につきましては、故障や損害の内容および原因にかかわらず、当社は一切の責任を負いかねます。あらかじめご了承ください。
- micro SDメモリーカードに異常があると思われる場合は、フォーマットすることで正常に動作する場合があります。その際は、本製品のフォーマット機能をお試しください。(フォーマットすると、記録されている画像データは全て消去されますので、あらかじめご了承の上、フォーマットを行ってください。必要に応じてデータをパソコンやCDIにコピーしてからフォーマットしてください。)
- 電極部(金色の金属部分)が汚れてしまった場合は、乾いた清潔な布などで汚れを軽く拭き取ってください。



## ご使用の前に

### メモリーのフォーマット

micro SDメモリーカードをフォーマット(初期化)する機能です。



- micro SDメモリーカードをこのカメラで使用する前には、必ずフォーマットを行ってください。
- フォーマットを行うmicro SDメモリーカードに記録された全てのデータが消去され、初期化されますのでご注意ください。
- micro SDメモリーカードのフォーマットは、必ず本製品のフォーマット機能で行ってください。  
(パソコン上でフォーマットした場合、動作保証できません。)
- フォーマットする前に必要に応じてファイルをパソコンやCDにコピーしてください。

1. 電源をオンにします。
2. メニューボタンを押して、メニュー画面を表示します。
3. 上または下ボタンを押して「設定」を選択し、OKボタンを押します。
4. 上または下ボタンを押して「フォーマット」を選択し、OKボタンを押します。
5. 上または下ボタンを押して「はい」または「いいえ」のいずれかを選択し、OKボタンを押して決定します。  
はい : フォーマットします。  
いいえ : フォーマットしません。
6. メニュー画面に戻ります。
7. メニューボタンを2度押すと撮影画面に戻ります。



- ◆ お使いのmicro SDメモリーカードの容量等によりフォーマット処理に時間がかかることがあります。

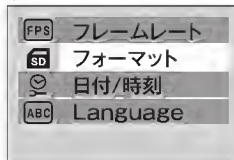
2.



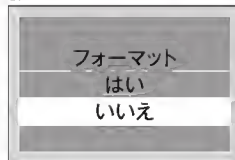
3.



4.



5.





## ご使用の前に

### ▶ 日付／時刻の設定

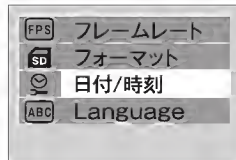
カメラを使用する前に、日付／時刻を設定します。

1. 電源をオンにします。
2. メニューボタンを押して、メニュー画面を表示します。
3. 上または下ボタンを押して「設定」を選択し、OKボタンを押します。
4. 上または下ボタンを押して「日付／時刻」を選択し、OKボタンを押します。
5. 一番左側で点滅している数字が「日」です。上または下ボタンを押して設定します。  
OKボタンを押して「月」に移行します。
6. 上または下ボタンを押して「月」を設定します。  
OKボタンを押して「年」に移行します。
7. 上または下ボタンを押して「年」を設定します。  
OKボタンを押して「時刻」に移行します。
8. 一番左側で点滅している数字が「時間」です。上または下ボタンを押して設定します。  
OKボタンを押して「分」に移行します。
9. 同様に「秒」を設定してOKボタンを押して決定します。  
メニュー画面に戻ります。
10. メニューボタンを2度押して、撮影画面に戻ります。

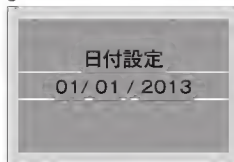
3.



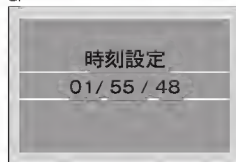
4.



5



8.



◆ 日付／時刻は、動画・静止画共にファイルデータとして記録されますのでできるだけ正確に設定してください。

◆ 年・月・日の順序を変更することはできません。  
あらかじめご了承ください。



## 撮影モード

### 📷 撮影距離

カメラ先端(フレキシブルチューブ)から被写体までの撮影距離です。  
正しい撮影距離で撮影されていない場合、ピントが合いませんのでご注意ください。

撮影距離：約3cm～6cm

### 📷 防水性能

- ・カメラ本体及びカメラ本体とフレキシブルチューブの接合部は防水ではありません。水濡れにご注意ください。
  - ・フレキシブルチューブが水没するような状況での長時間の撮影は避けてください。
- また、撮影後は、本体を上にして乾いた布等で水分を取り、通気のよい日陰でよく乾燥してから保存してください。



- フレキシブルチューブ及び先端(レンズ・LED照明部)は、IPX7の保護等級で一時的(30分以内)な水没に対する保護になります。
  - 本体は、防水ではありません。
  - 水圧のかからない、水温5℃～30℃に対応となります。水深は1mまでになります。
  - 水中でのフレキシブルチューブを曲げる動作はできるだけ避けてください。
  - 撮影前に先端部及びフレキシブルチューブに異常がないことを確認してから撮影してください。
  - 不十分なメンテナンス及び過酷な条件下での撮影で発生したトラブルは保証の対象外となる場合がありますのでご注意ください。
  - 真水及び海水に対応。溶剤等を含む液体には非対応です。
- 海水中での使用後は、真水に10分程度浸して塩分を除去してから乾燥してください。

### 📷 内蔵LEDライト

1. 撮影モード中、下ボタンを押すごとに内蔵LEDが暗く(4段階、オフ)なり、上ボタンを押すごとに明るくなります。



- ◆ 電源をオンにすると一番明るいモードで起動します。





# 撮影モード

## ▶ ズーム

デジタルズームを使用します。

1. 下ボタンを約1秒長押しします。  
長押しすることにより2倍→3倍→4倍→等倍に設定します。
- 2 OKボタンを押して撮影します。



- ◆ デジタルズームの倍率を大きくすると解像度は低下します。
- ◆ 静止画のみの機能です。

## ▶ 反転

モニターに表示される画像を反転します。  
フレキシブルデュープを被写体に近づけて撮影する時に、画面が上下逆になった場合に使用します。

1. 上ボタンを約1秒長押しします。  
画面が反転します。



- ◆ 日付／時刻・メニュー画面も反転します。あらかじめご了承ください。



# 撮影モード

## 動画の撮影

1. カメラの電源をオンにします。本機は「静止画モード」で起動します。
2. メニューボタンを押して、メニュー画面を表示します。
3. 上または下ボタンを押して「動画」を選択し、OKボタンを押します。
4. 液晶モニターで被写体を捉え構図を決めます。
5. OKボタンを押して、録画を開始します。撮影中は赤色LEDが点滅します。
6. OKボタンをもう一度押すと録画を終了します。
7. 動画は、個別のファイル名が付いて自動的に保存されます。

3.



◆ P.8「ボタンの機能を紹介します」をご覧ください。

## 動画モードの操作画面



1		動画モード
2		電池残量
3	01/01/2013 18:27:42	日付／時刻

※表示は設定により異なります。



◆ 1ファイルの最大容量は500MBです。連続撮影した場合、500MBになると自動的に次のファイルへ移行します。ファイルとファイルの間には、約2秒の空白時間があります。あらかじめご了承ください。



## 撮影モード

### ▶ 静止画の撮影

- 1 カメラの電源をオンにします。本機は「静止画モード」で起動します。
2. 液晶モニターで被写体を捉え構図を決めます。
3. OKボタンを押すと静止画を撮影します。
4. 静止画は、個別のファイル名が付いて自動的に保存されます。

### ▶ 静止画モードの操作画面



1		静止画モード
2		電池残量
3	01/01/2013 18:20:06	日付／時刻

※表示は設定により異なります。



# 再生モード

## 再生

メニューボタンを押してメニュー画面から「再生」を選択します。

最後に撮影された動画または静止画が液晶モニターに表示されます。動画の場合、最初のシーンが静止表示されます。

## 動画の再生

動画を再生します。

1. メニューボタンを押してメニュー画面を表示します。
2. 上または下ボタンを押して「再生」を選択し、OKボタンを押します。
3. 上または下ボタンを押して再生したい動画ファイルを選択します。動画ファイルには「」マークが表示され、再生が開始されます。

## 動画再生モードの操作画面



1		動画ファイル	
2		電池残量	
3	001/013	001	最後に撮影されたファイル番号
		013	最初に撮影されたファイル番号 次に撮影した場合、 ファイル番号が増えて更新されます。 例) 001/014
4	02/01/2013 14:03:55	撮影された日付／時刻	
5	00:00:19	動画再生時間	

※表示は撮影状況等により異なります。

※ファイルを削除等の操作をするとファイル番号が一時的に変更される場合があります。その時は再生の順序が変更されます。



# 再生モード

## ▶ 静止画の再生

静止画を再生します。

- 1 メニューボタンを押してメニュー画面を表示します。
- 2 上または下ボタンを押して「再生 ▶」を選択し、OKボタンを押します。
- 3 上または下ボタンを押して再生したい静止画ファイルを選択します。静止画ファイルには「📷」マークが表示されます。

## ▶ 静止画再生モードの操作画面



1		動画ファイル	
2		電池残量	
3	001/016	001	最後に撮影されたファイル番号
		016	最初に撮影されたファイル番号 次に撮影した場合、 ファイル番号が増えて更新されます。 例) 001/017
4	02/01/2013 14:42:28	撮影された日付／時刻	

※表示は撮影状況等により異なります。

※ファイルを削除等の操作をするとファイル番号が一時的に変更される場合があります。その時は再生の順序が変更されます。

※パソコン等に保存する場合は、パソコンで画像を確認後に実行してください。


※プリントする場合は、パソコンで画像を確認してからファイル番号をメモしてください。



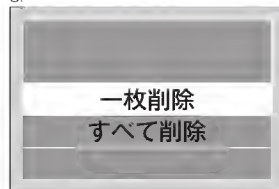
# 再生モード

## 再生メニュー

再生モードの設定を行います。

1. カメラの電源をオンにします。
2. 「再生」にします。
3. OKボタンを長押しして、再生メニューを表示します。

3.



## 削除

動画・静止画ファイルを削除します。

1. 上◆または下ボタンを押して下記のいずれかを選択します。

一枚削除 : 表示されているファイルを削除します。

すべて削除 : すべてのファイルを削除します。

### 一枚削除を選択する場合

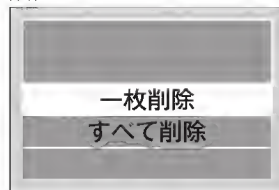
A-1. あらかじめ削除するファイルを表示して「一枚削除」を選択します。

A-2. 上または下ボタンを押して下記のいずれかを選択し、OKボタンを押して決定します。

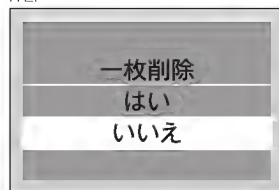
はい : 表示されたファイルを削除します。

いいえ : ファイルを削除しません。

A-1.



A-2.





## 再生モード

### 📄 すべて削除を選択する場合

B-1. 「すべて削除」を選択し、OKボタンを押します。

B-2. 上または下ボタンを押して下記のいずれかを選択し、OKボタンを押して決定します。

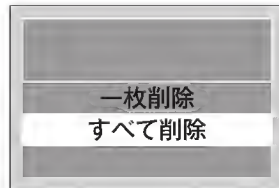
はい : すべてのファイルを削除します。

いいえ : ファイルを削除しません。

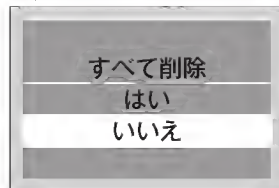


- ファイルは、一度削除すると元に戻せません。削除する前によく確認し、必要に応じてバックアップを取ってください。

B-1.



B-2.





# 設定メニュー

## 設定メニュー

カメラの基本機能を設定します。

1. カメラの電源をオンにし、メニューボタンを押して「メニュー」を表示します。
2. 上または下ボタンを押して「設定」を選択し、OKボタンを押して設定メニューを表示します。
3. 上または下ボタンを押して項目を選択し、OKボタンを押します。



◆ 動画モードからでも基本設定ができます。

1.



2.







# 設定メニュー

## 📷 フレームレート

動画撮影時の1秒間のコマ数を設定します。

- 1 「フレームレート [FPS]」を選択し、OKボタンを押してサブメニューを表示します。
- 2 上または下ボタンを押して下記のいずれかを選択し、OKボタンを押して決定します。

20fps：1秒間に20フレーム撮影します。

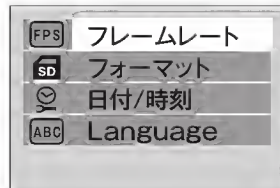
25fps：1秒間に25フレーム撮影します。

30fps：1秒間に30フレーム撮影します。

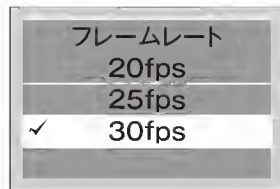


◆ フレームレートを大きくすると再生時、動きがなめらかですが、データ容量が大きくなり、同じmicro SDメモリーカードに録画できる時間が短くなります。

1.



2.



## 📷 フォーマット

P.14「メモリーのフォーマット」をご覧ください。

## 📷 日付／時刻

P.15「日付／時刻の設定」をご覧ください。



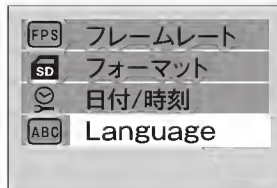
# 設定メニュー

## ⌕ 言語(Language)

SNAKE-12の液晶モニターに表示される言語を設定します。

1. 「Language」を選択し、OKボタンを押してサブメニューを表示します。
2. 上または下ボタンを押して下記のいずれかを選択し、OKボタンを押して決定します。
  1. English : 英語を選択します。
  2. Deutsch : ドイツ語を選択します。
  3. Espanol : スペイン語を選択します。
  4. Francais : フランス語を選択します。
  5. 日本語 : 日本語を選択します。

1.



2.





## 静止画のプリント

### ▶ プリント

SNAKE-12には、DPS(ダイレクトプリント)機能がありません。

### ▶ カメラ店等(お店プリント)でプリントする場合

micro SD/SDHCメモリーカードをご持参ください。あらかじめプリントする静止画のフォルダ番号、ファイル番号と枚数をメモしてください。  
ファイル番号は、パソコンで確認してください。



- ◆ ファイル番号は、パソコンで確認してください。
- ◆ パソコンを使用してCD-ROM等にコピーしてプリントを依頼する方法もあります。
- ◆ micro SD/SDHCメモリーカード内の必要なデータはCD-ROM等にバックアップをお取りください。  
バックアップ後は、フォーマット(P.14参照)を行うと、メモリーカードの最大容量が使用できるようになります。

### ▶ プリンター(自宅プリント)を使用してプリントする場合

1. 付属のUSB-PC接続ケーブルを使用し、カメラとパソコンを接続します。(P.28「パソコンとの接続」をご覧ください)
2. 静止画をパソコンに取り込みます。
3. パソコンからプリントします。



- ◆ microSD/SDHCメモリーカードスロットのあるプリンターでは、直接micro SD/SDHCメモリーカードを挿入してプリントできます。
- ◆ お使いのプリンターの取扱説明書をご覧ください。

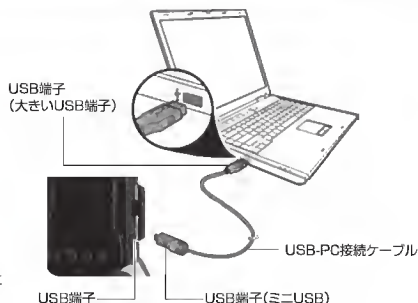


# パソコンとの接続

## ▶ パソコンへ接続する

右図を参考にして、カメラとパソコンを接続します。

1. カメラとパソコンの電源をオンにします。
2. 付属のUSB-PC接続ケーブルの小さいUSB端子(ミニUSB)をカメラのUSB端子に接続します。
3. もう一方のUSB端子(大きいUSB端子)をパソコンに接続します。  
カメラの液晶モニターにUSB接続が表示されます。
4. 初めてパソコンを接続するとパソコンのモニターに新しいハードウェアが見つかりました」と小さく表示され、しばらくすると「新しいハードウェアがインストールされ、使用準備ができました」と小さく表示されます。
5. 「スタート」→「コンピューター」→「リムーバブルディスク」→「DCIM」又は「Photo」の順にクリックしてください。
6. 「DCIM」をクリックしてフォルダを開くと、カメラに保存されたすべての動画があります。  
動画は、各ファイルが「vid」フォルダに1つづつ格納され、例えば2番目は「vid0002」フォルダにあります。  
ファイル番号は日付／時刻になります。  
同様に「Photo」をクリックしてフォルダを開くと、カメラに保存されたすべての静止画があります。  
静止画は「PIC001」フォルダに80枚づつ格納され、例えば81枚目は「PIC002」フォルダにあります。



- ◆ USBハブや拡張USBボードで接続した場合、カメラが認識されなかったり、エラーメッセージが表示されることがあります。
- ◆ お使いのコンピューターにより表示が異なる場合があります。
- ◆ USB端子を外す場合は、各OSに適した安全な方法で行ってください。
- ◆ 別売りのmicro SDカードリーダーを使用して動画・静止画ファイルをパソコンに取り込む方法もあります。パソコン初心者の方にお勧めです。



# パソコンとの接続

## 📁 転送時のご注意

画像をパソコンに取り込む際には、以下の注意事項を必ず守ってください。



- [リムーバブルディスク]からコピーしている際(画像取り込み時)は、USB-PC接続ケーブル、SDメモリーカードを絶対に抜かないでください。内蔵メモリー、SDメモリーカードが破損する恐れがあります。
- [リムーバブルディスク]内にあるフォルダ及びファイルの名前を変更しないでください。
- [リムーバブルディスク]内にパソコンからデータなどをコピーしないでください。カメラの動作が不安定になる原因になります。
- [リムーバブルディスク]をパソコンでフォーマットしないでください。
- [DCIM]フォルダ内にあるファイルデータは、カメラ内に保存されているファイルデータを表示しています。このフォルダにあるデータを削除してしまうと、カメラ内の画像が消去されてしまいますのでご注意ください。

## 📁 パソコンで再生する

静止画・動画を再生します。

1. カメラとパソコンを付属のUSB-PC接続ケーブルで接続します。(P.28「パソコンに接続する」をご覧ください。)  
ファイルをパソコンに保存してください。
2. 対応OS(P.33「パソコンの動作環境」をご覧ください。)で、すべての静止画が再生できます。  
同様に対応OSに標準装備の「Windows Media Player」で動画を再生できます。



# トラブルシューティング

「故障かな?」と思ったらもう一度確認、点検してください。

## 🔍 カメラ操作時のトラブル

症 状	原 因	対 策
電源が入らない。	電池の残量がないのでは?	新しい単3形アルカリ乾電池に交換してください。(P.10参照)
	電池が正しくセットされていないのでは?	電池の向きを確認して、正しい方向にセットしてください。(P.10参照)
カメラの電源が突然切れる。	電池の残量がないのでは?	新しい単3形アルカリ乾電池に交換してください。(P.10参照)
画像が保存されない。	画像が保存される前に電池やmicro SDメモリーカードを取り外したのでは?	画像が保存される前に電池やmicro SDメモリーカードを取り外さないでください。(P.10、12参照)
micro SDメモリーカードが使用できない。	micro SDメモリーカードに、他のカメラで撮影した画像が含まれているのでは?	micro SDメモリーカードを本製品でフォーマットしてください。(P.14参照)
すべてのボタンが作動しない。	ソフトウェアおよびハードウェアが何らかの刺激を受けたのでは?	電池をカメラから取り外し、入れ直してください。(P.10参照)



# 仕様

## 仕様

イメージセンサー	1/9型 CMOS
総画素数	30万画素
有効画素数	30万画素
レンズ	f=1.76mm F2.8
撮影距離	約30mm～60mm
液晶モニター	2.4型 TFT
内蔵メモリー	ユーザー使用可能領域なし
外部メモリーカード	micro SDメモリーカード : 128MB～2GB micro SDHCメモリーカード: 4GB～16GB
ファイル形式	静止画: JPEG 動 画: MJPEG (AVI)
動画サイズ	VGA: 640×480 (20fps、25fps、30fps)
静止画サイズ	VGA: 30万画素
内蔵ライト	白色LEDランプ×2 (オフ及び4段階に調光)
動作温度	5～30℃ (結露しないこと)

電源	単3形アルカリ乾電池(4本) (別売品)
入出力ポート	USB 1.1
寸法	約86×180×120mm フレキシブルチューブ約900mm
重量	約349g (付属品、電池を含まず) 約443g (乾電池・micro SDメモリーカードを含む参考値)

### ■ 同梱品

カメラ本体、USB-PC接続ケーブル、取扱説明書  
ミラー・マグネット・フック、キャリーバック



## 仕様

### ▶ 記録可能時間／枚数の目安

#### micro SDメモリーカード(128MB)

動画(30fps)	3分16秒
静止画	999枚



- ◆ 撮影の状況・被写体によって記録されるファイルサイズが一定ではないため、記録可能時間／枚数に差が出ます。上記表は目安としてご参考ください。
- ◆ micro SDメモリーカードの容量に関わらず、静止画は999枚まで撮影できます。それ以上はハード上の制限で撮影できません。あらかじめご了承ください。





# 仕様

## ▶ パソコンの動作環境

本体とパソコンをUSB接続にて使用する場合、以下の条件を満たすパソコンが必要となります。

- 下記OSがプリインストールされたパソコン ●USBインターフェース(1.1以上)を標準装備したパソコン

Windows対応OS	
XP(SP2) / Vista(32bit) / 7(32bit/64bit) / 8(32bit/64bit)	
CPU	Intel PentiumⅡ以上 450MHz (PentiumⅢ 1.0GHz以上を推奨)
メモリー	512MB以上(1GB以上を推奨)
HDD	200MB以上の空き
インターフェース	USB1.1/2.0

### 動作保証について

- 動作環境を満たすPC中でも、一部機種の設定、構成により正常に動作しない場合があります。あらかじめご了承ください。
- Windows OSをアップグレードしたパソコンでは動作保証いたしません。
- USBハブや拡張USBポートに接続した状態での使用、自作機および改造を加えたパソコンについては動作保証いたしません。



## 保証規定

### 保証規定

- (1) 修理の際は必ず 保証書を添付のうえ、ご購入店または最寄りの当社営業所または出張所までお申し付けください。
- (2) 保証書の添付なき場合は有料修理となります。
- (3) 正常な取り扱い中に故障を生じた場合以外は有料修理となります。  
(下記①～⑥など)
  - ① 取扱いの乱用、使用法の誤りによる故障
  - ② 保存上の不備のため湿度などによって生じた故障
  - ③ 火災や浸水・天災によって生じた故障
  - ④ 当社以外の場所にての修理・改造・分解による故障
  - ⑤ その他類似的起因による故障
  - ⑥ 消耗品(LED等)のお取り替え
- (4) ご購入年月日・ご購入店名のなきものは無効です。
- (5) 保証書は紛失されても再発行は致しませんので大切に保管してください。
- (6) 修理品に送料が掛かった場合はお客様にてご負担願います。
- (7) 当社製品を使用して付随製品が故障した際の保証は致しません。
- (8) 出張による点検・修理・取扱説明・設定等には無償・有償を問わず対応しておりませんので、あらかじめご了承ください。
- (9) 保証書は日本国内においてのみ有効です。  
This warranty is valid only in japan.
- (10) 保証書は保証規定により無償修理を約束するもので、これによりお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

【お願い】

修理に関しましては修理箇所、内容を明確にご指示ください。

### ■個人情報について

- ※ 保証書を通じてお客様からご提供いただいた個人情報を、修理完了後、速やかに廃棄いたします。
- ※ ご協力いただきました記入事項につきましては、ご提供いただきました個人情報のうち、年齢・性別等個人を識別、あるいは特定できない情報と関連付け、統計的データに加工して利用する場合があります。
- ※ 当社は、お客様の個人情報を第三者へ開示いたしません。但し、以下の場合を除きます。
  - お客様の承諾を得た場合。
  - お客様の明示した利用目的の達成に必要な範囲内において、業務委託先に個人情報を開示する場合。但し、この場合に当社は、法令上、個人情報の安全管理が図られるよう、当該業務委託先に対して必要かつ適切な監督義務を負います。



発売元：株式会社 ケンコー・トキナー  
Kenko Tokina Co., Ltd. Tokyo Japan  
ホームページ <http://www.kenko-tokina.co.jp/>

本社 〒161-8570 東京都新宿区西落合3-9-19

■広域販売部 東日本営業所 ■国内営業部 東京営業所

大阪営業所 〒540-0005 大阪市中央区上町1-2-13

■広域販売部 西日本営業所 ■国内営業部

名古屋出張所 〒460-0008 名古屋市中区栄1-15-6(サカエミヤシタビル1F)

札幌出張所 〒060-0042 札幌市中央区大通西15丁目1-11(北日ビル第2大通405号)

仙台出張所 〒980-0011 仙台市青葉区上杉3-3-21(上杉NSビル2F)

福岡出張所 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3-12-3(玉井親和ビル1-H)